
ECHO SZKOLNE

Opracowanie graficzne
Alfred Przybylski
II lic. budowl.

ECHO SZKOLNE

MIESIĘCZNIK MŁODZIEŻY ŚLĄSKICH TECHNICZNYCH ZAKŁADÓW NAUKOWYCH W KATOWICACH

Rok II. Katowice, kwiecień 1939 Nr. 6.

Nakład 1400 egz.

Zagrożenie lotnicze wnętrza kraju

Przyszła wojna—to wojna lotnicza. Pewnik ten nikogo już nie dziwi, ani nie budzi żadnych wątpliwości. Wystarczy z uwagą spojrzeć na zawrotny rozwój lotnictwa.

Rok 1914 — wybuch wojny światowej, a jednocześnie pierwsze właściwie próby wykorzystania lotnictwa do działań wojskowych, początkowo obserwacja, później walka w powietrzu, a już w 1917 r. gromadne naloty na miasta, bombardowanie dalekich miast i t. d. Dopiero jednak lata powojenne — to wspaniały okres rozwoju lotnictwa — okres rekordowych przelotów — okres właściwego wykorzystania możliwości lotnictwa, wynikających z zalet nowoczesnych samolotów.

Rok 1937, 1938 — osiągnięcie niebywałej dotychczas szybkości przekraczającej 700 km na godzinę, długotrwałe loty na odległość paru tysięcy kilometrów z obciążeniem paru tysięcy kilogramów — to wyniki decydujące o roli lotnictwa w czasie przyszłej wojny. I właśnie obecny praktyczny zasięg wynoszący przy obciążeniu około 2.000 kg. przeciętnie do 2.000 kilometrów i możność lotów nocnych i w chmurach wysunęły lotnictwo jako jeden z głównych rodzajów broni, przy pomocy którego z łatwością można niszczyć nieprzyjacielskie tereny nie tylko przygraniczne, ale i daleko w głębi kraju położone. Cel napadów z powietrza jest jasny — zniszczenie materialne i moralne załamanie społeczeństwa przeciwnika.

Obiekty na które w pierwszym rzędzie będą skierowane napady lotnicze — to urządzenia i obiekty komunikacyjne, zakłady przemysłowe, magazyny i t. p. aby conajmniej utrudnić zaopatrzenie armii walczącej na froncie oraz miejscowości w których koncentrują się władze wojskowe i cywilne celem wprowadzenia dezorganizacji zarówno w armii jak i wśród ludności cywilnej i tą drogą doprowadzić do załamania woli oporu i walki aż do zwycięstwa, a tym samym pozbawić armię oparcia w silnym, zdecydowanym i karnym społeczeństwie.

Napady lotnicze mogą być wykonywane przy pomocy lotnictwa bombardującego, które ze względu na sposób i porę działania dzielimy na nocne i dzienne.

Napady dzienne muszą być ze względu na własne bezpieczeństwo wykonywane z wysokości większych ale mogą być wykonywane przy pomocy kilku, kilkunastu lub nawet kilkudziesięciu samolotów jednocześnie. W ten sposób mimo mniejszego ładunku pojedyńczych samolotów otrzymujemy ogólny ładunek dostateczny dla spowodowania poważnych strat.

Również ze względu na bezpieczeństwo własne lotnictwa należy się liczyć z mniejszym zasięgiem samolotów bomb. dziennych.

Natomiast lotnictwo bomb. nocne korzystając z osłony nocy może się zapuszczać daleko w głąb kraju i dzięki dużej ilości materiałów niszczących przeprowadza skuteczne bombardowanie. Ponieważ loty grupowe w nocy, niemożliwe są w warunkach wojennych, napady nocne przeprowadza się przy pomocy kilku samolotów nalatujących pojedyńczo w odstępie kilku do kilkunastu minut, jest to tak zwany nalot falowy.

Czynnikiem decydującym w dużej mierze o powodzeniu napadu będzie zaskoczenie przeciwnika, aby zastać go nie przygotowanym, to też dnie pochmurne, ale bez opadów oraz noce będą chętnie wykorzystywane do napadów. Jednocześnie organizując obronę musimy zapewnić sobie uniknięcie zaskoczenia, przez dobre i możliwie wczesne alarmowanie.

Oprócz lotnictwa bombardującego istnieje lotnictwo myśliwskie przeznaczone do walki w powietrzu; lotnictwo liniowe, z którego na uwagę zasługuje lotnictwo obserwacyjne pracami swymi poprzedzające i ułatwiające późniejsze napady bombowców; wreszcie lotnictwo o charakterze czysto wojskowym t. j. lotnictwo towarzyszące. Pozatym niektóre państwa utrzymują lotnictwo szturmowe dla zwalczania oddziałów naziemnych.

Środki, którymi posługuje się lotnictwo w czasie napadu są dość liczne, omówimy je kolejno:

1) **bomby burzące** — bomby duże, bo dochodzące do wagi ponad 1000 kg. stosowane zależnie od przeznaczenia na pewne cele. Bomby te mogą być zaopatrzone w zapalniki dwojakie a) uderzeniowe natychmiastowe i b) uderzeniowe z opóźnieniem. Pierwsze wybuchają w momencie uderzenia o przeszkodę powodując powstanie silnej fali wybuchowej działającej skutecznie, t. zn. niszczącej budynki w promieniu od 40 do 150 mtr. Fala wybuchowa składa się z podmuchu t. zn. fali rozprężających się gazów powstałych przez gwałtowne spalenie się materiałów wybuchowych zawartych w bombie. Zapalniki uderzeniowe ze zwłoką (z opóźnieniem) powodują rozerwanie się bomby po pewnym krótkim okresie czasu (ułamki sekundy) potrzebnym do zagłębienia się bomby. Powstaje duży lej (wyrwa), głównym jednak działaniem jest t. zw. działanie minowe t. zn. wstrząs spowodowany również przez falę wybuchową. Praktycznie biorąc bomby tego rodzaju zagrażają częściom budynku zagłębionym t. zn. fundamentom, piwnicom i t. p. Oczywiście wszystkie bomby burzące posiadają dużą stosunkowo siłę przebicia w wypadku trafienia w budynek.

2) **bomby odłamkowe** — są to bomby mniejsze bo już o wadze 200 gr. do 50 kg. Działanie ich polega na rażeniu odłamkami, które powstają przez rozerwanie się skorupy na kilkadziesiąt (do 250) odłamków. Odłamki te groźne są dla ludzi znajdujących się na miejscach odkrytych.

Podobne działanie do bomb odłamkowych mają 3) **karabiny maszynowe i działka lotnicze**, z których samolot może ostrzeliwać grupy ludzi znajdujących się na miejscach odkrytych.

4) **bomby zapalające** — dzielimy je na pewne grupy zależnie od wypełnienia i tak:

a) bomby fosforowe odznaczające się własnością samozapalania. Każdy kawałek fosforu zawartego w bombie sam na powietrzu się zapala podobnie jak sód i potas metaliczny stosowane razem z materiałami łatwopalnymi jak nafta, benzyna i t. p. Bomby tej grupy stosowane są do zapalania materiałów łatwopalnych.

b) bomby termitowe — są to bomby o dużych własnościach zapalających, gdyż paląc się wytwarzają temperaturę około 3.000^0 zdolną nie tylko do zapalania drzewa i t. p. materiałów, ale i do topienia metali. Bomby te mogą się palić bez dostępu powietrza.

c) bomby elektronowe — specjalnie małe od 200 gr. — do 5 kg. wypełnione termitem natomiast skorupa zrobiona ze stopu zwanego elektronem.

d) bomby olejowo-termitowe, zawierające obok termitu i oleje stałe, które po zapaleniu rozpływają się zwiększając ognisko pożaru.

Bomby zapalające stanowią duże niebezpieczeństwo dzięki małej wadze i wynikającej stąd możliwości stosowania w dużych ilościach, a więc możliwości wywołania większej ilości pożarów jednocześnie. Na uwagę zasługuje fakt, że samych bomb zapalających nie należy gasić wodą.

5) **gazy bojowe** — są to związki chemiczne niezależnie od stanu skupienia, (mogą występować w postaci gazu, cieczy lub ciał stałych) przy pomocy których możemy zatruć powietrze lub skazić teren t. zn. uczynić go niedostępnym.

Zależnie od działania na organizmy żywe dzielimy gazy na a) **duszące** — które działają na drogi oddechowe powodując ich uszkodzenie i niemożność oddychania, a więc uduszenie się b) gazy **drażniące** działające na błony śluzowe oczu, nosa i gardła, powodując silne łzawienie, są to t. zw. gazy łzawiące, lub kaszel, kichanie, ból głowy, zębów, a w razie dostania się do przewodów trawiennych i zatrucie arsenem, zawartym w swym składzie chemicznym — są to t. zw. sternity, używane najczęściej w postaci proszków, pyłów. c) gazy **trujące** — działające na krew lub system nerwowy, powodując zatrucie krwi lub uszkodzenie pewnych ośrodków nerwowych. Wszystkie te trzy grupy obejmujemy nazwą **gazów nieparzących** i wreszcie d) **gazy parzące**, których głównym działaniem jest działanie parzące, podobne do oparzeń termicznych, groźniejsze jednak w skutkach, wymagające długotrwałego leczenia (do paru tygodni) i przyjmującego raczej formę pewnego rodzaju owrzodzenia.

Większość gazów bojowych, a przede wszystkim gazy parzące i sternity skażają środki żywnościowe, paszę i wodę czyniąc je całkowicie lub częściowo nie przydatną do konsumpcji, to też zachodzi konieczność zabezpieczenia tych materiałów przez przechowywanie w szczelnych skrzyniach, opakowaniach lub pomieszczeniach.

Gazy bojowe mogą być stosowane w czasie napadu lotniczego w bombach gazowych, przy pomocy opryskiwaczy lub ampułek.

Bomby gazowe mogą być wypełnione gazem bojowym lotnym lub cieczami.

Przy wybuchu bomby z gazem lotnym powstaje t. zw. obłok gazowy zatruwający na pewnej przestrzeni powietrze. Wielkość obłoku zależnie od wielkości bomby wynosi od 2000 do 100.000 m³. Obłok gazowy posuwa się w terenie zgodnie z kierunkiem wiatru i na pewnej drodze skutecznie zatruwa powietrze po czym następuje rozproszenie gazu i obłok zanika. Do szybszego zaniku przyczynia się porywisty wiatr, wysoka temperatura i opady. Czas utrzymywania się gazu wynosi od kilkunastu minut do paru godzin.

Przy wybuchu bomby z „gazem" ciekłym powstaje t. zw. plama chemiczna. Zawartość bomby częściowo zatrzymuje się w miejscu wybuchu tworząc kałużę, częściowo jest rozbryzgana w pobliżu i wreszcie częściowo tworzy obłok nad plamą, złożony zarówno z pary jak i drobnych zawiesin w powietrzu. Drobne te cząsteczki stopniowo opadając mogą skażać teren i przedmioty mgłą gazu parzącego, czyli go zraszać. Wreszcie para gazu parzącego posuwając się z wiatrem może osadzać się na powierzchni przedmiotów, budynków i t. p. powodując skażenie parą. Rozróżniamy 3 stopnie skażenia: najsilniejsze — cieczą, słabsze mgłą i najsłabsze parami gazów parujących. Zależnie od stopnia skażenia musimy przeprowadzić potem odkażenie.

Czas utrzymywania się plamy chemicznej, której wielkość dochodzi od 200 do 1000 mt², wynosi do paru tygodni zależnie od stanu pogody, przy czym i tu zarówno wiatr, jak wysoka temperatura, jak i opady skracają czas trwania plamy przyczyniając się do szybszego jej zniszczenia.

Opryskiwacze są to zbiorniki wmontowane w samolotach, zawierające do 500 litrów gazu. Użycie odbywa się w ten sposób, że pilot lecąc nie wyżej jak 200 mtr. otwiera zbiornik i cała zawartość wyciśnięta tworzy zawiesinę opadającą powoli, powodując zroszenie pasa terenu o rozmiarach do 1000 mtr. dług. i do 300 mtr. szerokości.

Ampułki są to małe naczynia szklane lub celuloidowe zawierające do kilkudziesięciu gramów gazu parzącego. Wyrzucane są zazwyczaj masowo i częściowo odrazu ulegają potłuczeniu tworząc małe plamy t. zw. kleksy, a częściowo przechowują się w terenie niepotłuczone przez dłuższy czas do chwili przypadkowego, nieumyślnego zgniecenia powodując wtedy poparzenie lub skażenie powietrza parami, groźnymi dla niezabezpieczonych dróg oddechowych. Przy znalezieniu wszelkiego rodzaju ampułek, probówek i t. p. zalecona jest jaknajdalej idąca ostrożność tym więcej, że w ampułkach tych może być jeszcze inny środek walki, a to: b) **bakterie chorób zakaźnych** zarówno ludzkich jak i zwierzęcych, dla wywołania epidemii. Środki bakteryjne mogą być również stosowane przez dywersantów rozmyślnie skaża-

jących źródła wody (studnie, wodociągi) żywność i paszę.

7) **propaganda** — środek o działaniu zupełnie odmiennym od wymienionych, zadaniem jego nie jest zabijanie, lub zatruwanie ciała— ale środek bardzo groźny bo sączący w duszę narodu jad niewiary we własne siły, upadek ducha i woli wytrwania i zwycięstwa. Środek tym groźniejszy, że działający powoli, skrycie i najrozmaitszymi drogami. Mogą tu być stosowane ulotki, broszury, gazety, pisma, radio, teatr, słowo żywe, wychwalające potęgę przeciwnika, jego uzbrojenie, siłę i przewagę przed którą jedynym wybawieniem jest rezygnacja z obrony i niewolnicze poddanie się. Ten środek pozornie niewinny wymaga wielkiej czujności, zwarcia i wyrobienia obywatelskiego całego społeczeństwa oraz udziału wszystkich w zwalczaniu i to nie tylko w czasie wojny, lecz stale już w czasie pokoju, gdyż i teraz propaganda działa starając się zastraszyć społeczeństwo sąsiadów, jako ewentualnych przeciwników w razie wojny, natomiast we własnym społeczeństwie starając się wyrobić poczucie siły i wiarę w siebie.

Jak z tego krótkiego przeglądu widzimy możliwości napadów lotniczych są duże, rozporządzając dobrym sprzętem lotniczym i tak różnorodnymi środkami walki można skutecznie pomagać sobie w bezpośredniej walce na froncie przez niszczenie głębi kraju.

Uwzględniając opisane środki walki należy pamiętać, że napady lotnicze nigdy nie będą przeprowadzane przy pomocy tylko jednego z wymienionych środków, ale będą to **napady kombinowane**, to zn. przy użyciu kilku srodków jednocześnie, aby zwiększyć ich skuteczność.

Oprócz środków opisanych wyżej lotnictwo może działać przy pomocy t. zw. dessantów, t. j. przez wysadzanie pojedyńczych osób zaopatrzonych w potrzebne materiały wybuchowe, gazowe lub bakterie a służące do niszczenia obiektów, zatruwania źródeł żywności, paszy lub wody. Dessanty mogą być również gromadzone w postaci uzbrojonych oddziałów wojskowych. Wysadzanie to można przeprowadzić albo przy lądowaniu samolotu, albo przy użyciu spadochronów.

Wiadomości ogólne o obronie przeciwlotniczej i przeciwgazowej

Broniąc się przed napadami z powietrza stosować będziemy środki obrony czynne i bierne. Srodkami czynnymi posługuje się wojsko, środkami biernymi ludność pod kierunkiem władz przy współudziale organizacji społecznych, jakimi są: L.O.P.P., P. C. K. i Związek Straży Pożarnych. Środki czynne, to środki zaczepne, mające na celu bezpośrednie zwalczanie lotnictwa nieprzyjacielskiego, czy to z ziemi czy z powietrza. Są to następujące środki:

1) Lotnictwo myśliwskie
2) Artyleria przeciwlotnicza
3) Karabiny maszynowe przeciwlotn.
4) Reflektory i aparaty podsłuchowe
5) Balony zaporowe

Lotnictwo myśliwskie będzie się starało nie dopuścić lotnictwa bombardującego nieprzyjacielskiego do bombardowania i zestrzelić je wcześniej Artyleria p-lotnicza precyzyjna, szybkostrzelna będzie starała się zestrzelić z ziemi samoloty bombardujące. Również karabiny maszynowe przeciwlotnicze mają to samo zadanie, zasięg ich jednak jest mniejszy aniżeli przy artylerii p-lotniczej. Reflektory i aparaty podsłuchowe są to przyrządy pomocnicze dla wykrywania środków czynnych obrony, a balony zaporowe stworzą nad obiektami szczególnie wrażliwymi zaporę utrudniając lub uniemożliwiając lotnictwu nieprzyjacielskiemu bombardowanie danego obiektu.

Dla nas jednakże najważniejszymi są środki bierne obrony przeciwlotniczej. Możemy je podzielić na 3 grupy:

1) Środki utrudniające nalot
2) „ zmniejszające skutki nalotu
3) „ usuwające skutki nalotu

Do pierwszej grupy należy maskowanie i gaszenie świateł. Są to środki o zasadniczym znaczeniu. Jeżeli bowiem lotnik nieprzyjacielski nie widzi celu bombardowania, wówczas nie może wykonać swego zadania, albo będzie bombardował niecelnie. Maskować można w sposób sztuczny, albo naturalny. Naturalne

maskowanie, to zadrzewianie i zakrzewianie, a sztuczne, to malowanie ochronne i zadymianie. W nocy stosuje się gaszenie świateł, które oczywiście musi być przeprowadzone bardzo skrupulatnie, a ponieważ świateł nie można gasić centralnie w elektrowni, więc każdy obywatel winien pamiętać o gaszeniu świateł w swym mieszkaniu, względnie o takim zamaskowaniu, aby nazewnątrz nie wydostał się ani najmniejszy promyk. O tym powinni dobrze pamiętać wszyscy.

Do drugiej grnpy zaliczamy środki mające na celu zmniejszenie skutków nalotu, spowodowanych bombami zapalającymi, gazowymi i kruszącymi. A więc starać się będziemy o uodpornienie budynków, przede wszystkim przed ogniem, przystosowując strych, poddasza mieszkania do wymogów przeciwpożarowych. Niezależnie od tego ewakuacja, głównie dzieci i starców oraz osób chorych przyczyni się do zmniejszenia skutków nalotu, szczególnie w dużych skupieniach ludzkich, a więc w wielkich miastach. Przez ewakuację dążymy do zmniejszenia ilości osób rannych względnie zagazowanych, lecz również do wyeliminowania niebezpieczeństwa paniki. Ewakuacja może być dobrowolna i przymusowa. Następnie trzeba całą akcję obronną ująć w ramy organizacyjne oraz uświadomić społeczeństwo o istocie niebezpieczeństwa, o sposobach obrony, o sposobach zachowania się w różnych okolicznościach i okresach (np. w okresie alarmu, po odwołaniu alarmu i t. p.) wreszcie nauczyć wszystkich samodzielnego stosowania środków obrony. Jeżeli chodzi o ludność, to ona pod kierownictwem władz przygotowuje t. zw. samoobronę. Jest to nazwa formy organizacyjnej dotyczącej przygotowania do obrony domów i bloków mieszkalnych.

Do dalszych środków biernych obrony zaliczamy dozorowanie i alarmowanie. Dozorowanie ma na celu obserwację nalotu nieprzyjacielskiego i uprzedzanie o tym w porę części zagrożonych kraju. Na podstawie zatem meldunków służby dozorowania możemy w porę uprzedzić alarmem zagrożone miasta i osiedla, aby miały czas do uruchomienia wszystkich środków obrony i aby mogły oczekiwać nalotu w pełnej gotowości bojowej.

W dalszym ciągu przewidzieć trzeba obronę przed bombami gazowymi. Bronić będziemy się sposobami o b r o n y indywidualnej i zbiorowej. O b r o n a indywidualna, to jest obrona jednostki przed gazami przy pomocy specjalnego sprzętu, a więc maseczki węglowej lub tamponu, lub też maski przeciwgazowej a nawet aparatu tlenowego i ubrania ochronnego, a obrona zbiorowa, to jest obrona większej ilości osób lub zwierząt przy pomocy schronów, pomieszczeń zabezpieczających i uszczelnionych. Obrona zbiorowa, to w pierwszej linii obrona dzieci, chorych i starców, niezdolnych do obrony indywidualnej.

Zestawienie środków biernych obrony przeciwlotniczej nie byłoby wyczerpujące, gdybyśmy nie wspomnieli o służbie bezpieczeństwa. Będzie ona miała zadania bardzo odpowiedzialne. W ciężkich chwilach napadu lotniczego dbać będzie musiała o bezpieczeństwo, w tym okresie szczególnie zagrożone z uwagi na możliwość sabotażu i dywersji, ale i zabezpieczenie wypadków, spowodowanych bombami lotniczymi, a opanowanie ruchu w poszczególnych okresach, wzmożenie czujności, konieczność częstych interwencyj w całokształcie akcji obronnej wymagać będzie od służby bezpieczeństwa specjalnego przygotowania i wytężonej pracy.

W końcu wymienić jeszcze trzeba służbę schronową. Schron ma służyć dla obrony osób chorych, starców i dzieci. Szczególnie jeżeli chodzi o schrony publiczne, wyposażone we wszystkie urządzenia, potrzebna jest sprawna i wyszkolona obsługa, aby utrzymać porządek przed schronem i wewnątrz schronu. Bez tej obsługi schrony nie spełniłyby swego zadania.

Kiedy już są skutki napadu, musimy pomyśleć o środkach, mających na celu usunięcie ich. Na pierwszym miejscu trzeba wymienić rejestrację. Wiadomość o każdym wypadku winna w jak najkrótszym czasie dotrzeć do właściwych czynników, dysponujących odpowiednimi służbami, które usuwać będą skutki nalotu. Służby te będą następujące: służba przeciwpożarowa, służba odkażająca, służba pogotowi technicznych, ratowniczo-sanitarna i weterynaryjna.

Służba przeciwpożarowa gasić będzie powstałe pożary, służba odkażająca odkażać będzie szczególnie z gazów parzących teren i przedmioty, służba ratowniczo sanitarna udzielać będzie pomocy rannym i zagazowanym, pogotowia techniczne usuwać będą uszkodze-

nia techniczne, drogowe, budowlane, elektryczne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, wreszcie służba weterynaryjna zajmie się ochroną zwierząt i przygotowaniem rzeźni do obrony celem zapewnienia wyżywienia ludności.

Wiadomości o organizacji obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej miast

Cały kraj pod względem obrony podzielony jest na ośrodki i miejscowości organizujące samoobronę. Miasta należeć będą do ośrodków. Wymagają one specjalnego ujęcia organizacyjnego. Miasta mogą być podzielone pod względem opl. na dzielnice. Na czele miasta stał będzie od chwili pogotowia opl. komendant opl. miasta ze swoim sztabem, składającym się z szefów służb. Jest ich dziewięciu, a mianowicie:

1) Szef służby alarmowej,
2) „ „ rejestracyjnej,
3) „ „ bezpieczeństwa,
4) „ „ przeciwpożarowej,
5) „ „ przeciwgazowej, obejmującej służbę odkażającą i schronową.
6) „ „ łączności,
7) „ „ rat. sanitarnej,
8) „ „ weterynaryjnej,
9) „ „ pogotowi technicznych.

Szefem służby alarmowej, rejestracyjnej i bezpieczeństwa będzie komendant jednostki policyjnej właściwej dla danego miasta, szefem służby przeciwpożarowej będzie komendant straży pożarnej, szefem służby przeciwgazowej kierownik zakładów czyszczenia miasta, lub gdzie nie ma zakładów takich, osoba inna nadająca się, szefem służby łączności będzie dyrektor poczt. rat. sanitarnej lekarz miejski lub powiatowy, weterynaryjnej lekarz weterynarz miejski lub powiatowy, a pogotowi technicznych inżynier z miejskich zakładów użyteczności.

Zadanie tych służb omówiliśmy pokrótce powyżej. Mogą jeszcze prócz tych służb być zorganizowane organa badań bakteriologicznych i chemicznych, organa usuwania niewybuchów oraz służba meteorologiczna.

Na szczeblu dzielnicy będziemy mieli komendanta opl. dzielnicy oraz cztery służby, a mianowicie służba odkażająca i ratowniczo-sanitarna, oraz służba alarmowa i przeciwpożarowa, gdzie się okaże tego potrzeba, względnie gdzie będą po temu możliwości, jeżeli chodzi o służbę przeciwpożarową. Mogą być również szefowie tych służb w dzielnicach szczególnie dużych.

W okresie pokojowym przygotowaniami do obrony przeciwlotniczo - gazowej kierują władze administracji ogólnej na poszczególnych szczeblach. Zadaniem ich jest ustalanie potrzeb poszczególnych miejscowości, kolejności prac, wyznaczenie osób do wszystkich funkcyj, ułatwianie tych prac i kontrola terminowego ich wykonania.

Z władzami współpracują organizacje społeczne wyższej użyteczności publicznej, a więc Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, Polski Czerwony Krzyż i Związek Straży Pożarnych.

L. O. P. P. uczy, jak należy się bronić przed napadem lotniczo-gazowym, P. C. K. jak należy ratować rannych i zagazowanych, a Związek Straży Pożarnych, jak należy przygotować obronę przeciwpożarową. Każda z tych instytucji ma zatem wyznaczony ścisły zakres działania. Szczególnie L. O. P. P. ma obszerny zakres działania pod względem wyszkoleniowym. Podstawowe przygotowanie wszystkich osób wyznaczonych do prac opl. i specjalizacja w wielu kierunkach, jak na przykład odkażanie należy do zadań L.O.P.P. Działalność L.O.P.P. nie ogranicza się do prac w dziale obrony przeciwlotniczo-gazowej, lecz rozszerza się również na szkolenie pilotów szybowcowych, motorowych i skoczków spadochronowych, przygotowując w ten sposób gotowych pilotów dla armii. Z tych względów wszyscy obywatele winni być członkami L.O.P.P. i przyczynić się w własnym interesie do zwiększenia dochodu dla umożliwienia wykonania w jak najszerszym zakresie wszystkich prac, nałożonych na LOPP przez władze państwowe i wojskowe.

Samoobrona ludności — wiadomości praktyczne

Zadaniem obrony przeciwgazowej jest zabezpieczenie ludzi, zwierząt, wszelkich materiałów i przedmiotów martwych przed działaniem gazów bojowych.

W obronie przeciwgazowej rozróżniamy:

a) obronę indywidualną,

b) obronę zbiorową.

Obrona indywidualna ma na celu zabezpieczenie przed działaniem gazów bojowych poszczególnych jednostek ludzkich lub zwierzęcych i dla wykonania swego zadania posługuje się maską przeciwgazową lub aparatem tlenowym.

Obrona zbiorowa ma za zadanie zabezpieczenie większych zbiorowisk ludzkich lub zwierzęcych, wszelkich materiałów i przedmiotów martwych oraz środowiska, objętego obroną przeciwgazową; posługuje się w tym celu specjalnymi urządzeniami przeciwgazowymi: pomieszczeniami uszczelnionymi i schronami przeciwgazowymi.

W Polsce dla obrony ludności cywilnej jest w użyciu maska przeciwgazowa tak zwana R. S. C. (Robert, Saunier, Cantot — trzej konstruktorzy tej maski). Polska uzyskała licencję na produkcję masek tego typu i obecnie maski przeciwgazowe dla ludności cywilnej wyrabiane są u nas z naszych materiałów i rękami robotnika polskiego.

Polska maska przeciwgazowa R. S. C. składa się:

a) z maski właściwej,

b) z pochłaniacza.

Jako opakowanie tych dwóch zasadni-



SCHEMAT DZIAŁANIA MASKI R. S. C

czych części służy puszka — trzecia składowa część całości.

Maska właściwa ma kształt zbliżony do kształtu twarzy, celem zmniejszenia do minimum tak zwanej przestrzeni szkodliwej, zawartej między tkaniną maski a twarzą. Szkodliwość tej przestrzeni polega na tem, że w niej zbiera się wydychany z płuc dwutlenek węgla, wchłaniany następnie ponownie podczas wdechu. W masce polskiej przestrzeń szkodliwa jest stosunkowo nieduża.

Maska właściwa wykonana jest z dwóch tkanin bawełnianych. Zewnętrzna, barwy ochronnej, pokryta jest od wewnątrz cienką warstewką gumy, wewnętrzna — żółta, impregnowana jest mieszaniną oleju lnianego i talku. Zarówno jedna jak i druga tkanina broni w zupełności przed przenikaniem gazów bojowych. W razie zaś uszkodzenia jednej tkaniny, maska chroni nas w dalszym ciągu przed gazami bojowymi, niezależnie od tego, która z tych tkanin jest uszkodzona, wewnętrzna, czy zewnętrzna. Dopiero, gdy obydwie tkaniny są uszkodzone, gazy bojowe przenikają do wnętrza maski.

Po nałożeniu maski na twarz maska właściwa przylega do twarzy swoją krawędzią, która biegnie wzdłuż czoła nad brwiami i do skroni koło uszu głęboko pod brodę. Dla lepszego uszczelnienia maski do jej krawędzi przyszyta jest od wewnętrznej strony **rameczka uszczelniająca** o szerokości około 3 cm. Rameczka wszyta jest skośnie, naskutek czego jej obwód wewnętrzny jest nieco mniejszy od zewnętrznego.

Na wysokości oczu w masce właściwej umieszczona jest **gumowa oprawa szybek okularowych**, przyszyta i przyklejona do obudwu tkanin. W otworach oprawy gumowej osadzone są **szybki okularowe**, wykonane z sellophanu (hydrocellulozy), materiału niepalnego i posiadającego w pewnym stopniu własność niezapacania się wskutek wchłaniania wilgoci.

Do umocowania maski na głowie a zarazem do przyciągnięcia maski do twarzy służą elastyczne **taśmy nagłowia**, otrzymujące specjalne nazwy, zależnie od miejsca głowy, na którym spoczywają:

1) taśma czołowa
2) „ ciemieniowa
3) „ potyliczna
4) „ zapinkowa.

Oprócz tego do obu krawędzi bocznych maski na dole przymocowana jest taśma nieelastyczna, tak zwana **taśma nośna maski**, służąca do zawieszania maski na szyi po zdjęciu jej z głowy.

Wewnątrz maski pod szybami okularowemi wszyty jest trójkątny woreczek z tkaniny gumowej, tak zwana kieszonka wdechowa. Maska właściwa połączona jest z tak zwaną komorą zaworową. Zadaniem komory zaworowej jest rozdzielenie drogi oddechu w masce. Komora zaworowa dzieli się na dwie części: zewnętrzną (komora wydechowa) i wewnętrzną (komora wdechowa). Obydwie te komory zamknięte są pokrywami. W komorze zaworowej wydechowej znajduje się gniazdo gwintowane, służące do wkręcania pochłaniacza. Wewnątrz gniazda osadzony jest gumowy pierścień uszczelniający.



Najistotniejszą częscią składową maski przeciwgazowej jest **pochłaniacz**; nie posiadając maski właściwej, moglibyśmy od biedy bronić się przed gazami bojowymi przy pomocy samego pochłaniacza, natomiast maska właściwa bez pochłaniacza byłaby bezwartościowym rekwizytem.

Pochłaniacz maski R. S. C. ma kształt stożka ściętego, którego podstawę dolną i górną stanowią pokrywy dziurkowane. Od strony podstawy (górnej mniejszej), pochłaniacz zakończony jest cylindryczną szyjką gwintowaną, zapomocą której może być wkręcony do gniazda pochłaniacza w komorze zaworowej. Pochłaniacz wykonany jest z blachy, pomalowanej z zewnątrz farbą olejną na kolor ochronny, a wewnątrz polakierowanej lakierem prze-

ciwrdzewnym. Wewnątrz pochłaniacza do obu pokryw dziurkowanych przylegają gęste siateczki druciane, do tych zaś warstewki waty milimetrowej grubości. Między warstwami waty zawarty jest węgiel aktywowany jako materiał chłonny. Wata, znajdująca się wewnątrz pochłaniacza nie odgrywa bynajmniej roli filtru mechanicznego. Warstewka waty, umieszczona od strony większej (dolnej) podstawy pochłaniacza zapobiega wysypywaniu się z niego pyłu węglowego, natomiast warstewka druga (od strony górnej podstawy) chroni od ewentualnego pyłu węglowego przewody oddechowe człowieka

Pokrywa dziurkowana górna oddalona jest od szyjki pochłaniacza, pozostawiając pewną wolną przestrzeń. Jest to tak zwana **komora powietrza czystego**; zadaniem jej jest spowodować, żeby pracowała cała zawartość pochłaniacza. Przy wdechu najpierw zabieramy powietrze z komory powietrza czystego.

Powstaje tu wobec tego zmniejszone ciśnienie, na skutek czego powietrze zewnętrzne wciska się przez dno pochłaniacza na całej jego powierzchni. Gdyby komory powietrza czystego nie było i górna pokrywa dziurkowana przylegała do szyjki pochłaniacza, pracowałyby tylko środkowe warstwy pochłaniacza o średnicy równej średnicy szyjki, boczne zaś warstwy nie brałyby udziału w pracy — wykorzystanie pochłaniacza byłoby nie ekonomiczne.

Trzecią częścią składową maski przeciwgazowej jest puszka. Puszka wykonana jest z blachy pomalowanej. Puszkę nosi się na taśmie nośnej. Stan maski przeciwgazowej należy od czasu do czasu sprawdzić, czy maska nadaje się nadal do użytku. Maska powinna być przechowywana w pomieszczeniu suchym, o możliwie równej temperaturze. Używanej maski przeciwgazowej nie wolno dawać do użytku innej osobie bez uprzedniego zdezynfekowania maski.

Uzupełnieniem indywidualnej obrony przeciwgazowej jest **obrona przeciwgazowa zbiorowa**, ktorej zadaniem jest zabezpieczenie większych zbiorowisk ludzkich lub zwierzęcych jako całości przed skutkami napadów lotniczo-gazowych.

Na obronę przeciwgazową zbiorową składają się następujące czynniki:

a) należyte zorganizowanie alarmu,

b) umiejętność zachowania się ludności podczas napadu gazowego,

c) przygotowanie odpowiedniej ilości pomieszczeń uszczelnionych i schronów przeciwgazowych,

d) sprawna likwidacja skutków napadu gazowego.

Alarm lotniczy ma na celu:

1) uprzedzenie mieszkańców danego miasta lub osiedla oraz wszystkich organów obrony przeciwlotniczej o zbliżaniu się samolotów nieprzyjacielskich,

2) uruchomienie środków uniemożliwiających lub przynajmniej utrudniających lotnikom nieprzyjacielskim rozpoznanie miasta lub objektu.

Alarm lotniczy rozgłasza się zapomocą syren lub dzwonów.

Ustalonym sygnałem podstawowym alarmu jest długi, nieprzerywany ton syren, trwający 1 – 2 minuty.

Podstawowym sygnałem odwołania alarmu jest, przerywany ton syreny, trwający 1-2 min.

Kardynalną zasadą postępowania podczas napadu lotniczego jest ścisłe stosowanie się każdego do przepisów i zarządzeń wydanych przez władze obrony przeciwlotniczej.

Osoby, które podczas napadu lotniczego znajdą się w miejscach publicznych (kościoły, urzędy, szkoły, kawiarnie, restauracje, kina, teatry i t. p.), powinny ściśle stosować się do obowiązujących w tych miejscach przepisów i wykonywać wskazówki powołanych do tego organów. **Należy uważnie czytać wywieszone przepisy O. P. L.**

Osoby, które atak lotniczy zaskoczył na ulicach lub placach, powinny najkrótszą drogą udać się do najbliższego publicznego schronu przeciwgazowego. Gdyby odległość do schronu była zbyt duża, albo schron był już zapełniony, trzeba skryć się w najbliższej bramie za murem, na klatce schodowej, w piwnicy i t. p.

Pojazdy wszelkiego rodzaju zjeżdżają na prawo i zatrzymują się. Konie należy dobrze uwiązać. Kierowcy chronią się do najbliższego schronu. Tramwaje i autobusy zatrzymują się w takich miejscach, żeby nie tamować ruchu ulicznego. Pasażerowie wysiadają i udają się do schronów.

Z chwilą alarmu lotniczego maski przeciwgazowej jeszcze nie nakłada się, lecz wy-

konywa się z nią „pogotowie gazowe". Nałożyć maskę należy dopiero w momencie napadu lotniczo-gazowego, albo też, kiedy wyczuło się gaz w powietrzu.

Kto został zaskoczony przez obłok gazowy, a nie posiada przy sobie maski przeciwgazowej, powinien nabrać w chustkę, czapkę lub połę ubrania zwykłej ziemi i zatykając takim doraźnym filtrem nos i usta udać się do najbliższego schronu, starając się oddychać płytko, powierzchownie i powoli. **Nie biec, nie wykonywać żadnych zbędnych ruchów!** Jeżeli niema pod ręką ziemi, trzeba zmoczyć wodą lub moczem chustkę, czapkę i t. p. i użyć jako filtru doraźnego.

Kogo napad lotniczo - gazowy zastał w mieszkaniu, ten powinien zamknąć się w swem pomieszczeniu uszczelnionym i pozostawać tam aż do **usunięcia skutków** napadu gazowego.

Najprostszym rozwiązaniem zagadnienia obrony przeciwgazowej byłoby zaopatrzenie każdego obywatela państwa w maskę przeciwgazową. Jednakże nie da się to wykonać w całej pełni z następujących względów:

1) zaopatrzenie rodziny złożonej z kilku osób w maski przeciwgazowe pociąga za sobą stosunkowo duży wydatek;
2) państwo nie może ze względów finansowych dać każdemu obywatelowi maski przeciwgazowej za darmo;
3) nawet gdyby wszyscy posiadali maski przeciwgazowe, nie wszyscy mogliby z nich korzystać (ciężko ranni, chorzy na serce i płuca, zagazowani, starcy, małe dzieci).

Ażeby więc wszystkie te jednostki, które bądź to nie posiadają masek przeciwgazowych, bądź też nie mogą z nich korzystać, zabezpieczyć przed działaniem gazów bojowych, musimy zastosować urządzenia obrony zbiorowej w postaci:

1) pomieszczeń uszczelnionych,
2) schronów przeciwgazowych.

Pomieszczeniem uszczelnionem nazywamy wszelkie pomieszczenie, w którym można pozostawać podczas napadu gazowego bez obawy zatrucia się gazem bojowym, znajdującym się nazewnątrz pomieszczenia.

Ponieważ pomieszczenie uszczelnione nie posiada żadnych urządzeń do odświeżania powietrza, wobec tego pobyt w nim możliwy jest przez taki tylko okres czasu, na jaki wystarczy zawarte w nim powietrze.

Na pomieszczenie uszczelnione może być obrócony każdy lokal mieszkalny, jeżeli chodzi o obronę ludzi, jak również stajnia, obora i t. p., o ile chodzi o obronę zwierząt. W każdem mieszkaniu powinien być uszczelniony przynajmniej jeden pokój. Najlepiej uszczelnić łazienkę, przyległą ubikację i kuchnię. Ze względu na ułatwienie uszczelniania powinno się uszczelniać ubikacje o niewielkiej ilości okien i drzwi.

Uszczelnienie polega na tak dokładnym zatkaniu wszelkich szpar i nieszczelności, żeby po zamknięciu drzwi i okien gaz bojowy nie mógł przeniknąć do wnętrza mieszkania i zatruć znajdującego się tam powietrza.

Uszczelniamy więc wszystkie otwory: drzwi, okna, otwory piecowe i otwory kanałów wentylacyjnych.

Drzwi uszczelniamy zapomocą tak zwanego „materiału uszczelniającego" w postaci wąskich pasków sukna, filcu, wojłoku albo gumy (szerok. około 20 mm., grub. — 5 mm.), które przybijamy do futryny, w miejscu styku jej z drzwiami (z obu boków i u góry). Na dole uszczelniamy drzwi, przybijając materiał uszczelniający do progu. Jeżeli drzwi są dwuskrzydłowe, trzeba w ten sam sposób uszczelnić styk obojga skrzydeł. Materiał użyty do uszczelnienia powinien być elastyczny, nie ulegać łatwemu zepsuciu. Wszelkie nieszczelności w drzwiach trzeba zakitować albo zalepić papierem. Dobrze jest obić drzwi cienką blachą ($1/2$ mm. grubości). Dziurkę od klucza zakleić lub zatkać.

Okna uszczelniamy zapomocą okiennic, drewnianych albo żelaznych; najlepiej umieścić je od zewnątrz, wówczas okna zewnętrzne o ile nie otwierają się do środka, należy zdjąć. Styk okiennic z futryną, jak również styk skrzydeł uszczelniamy zapomocą materiału uszczelniającego, w podobny sposób, jak drzwi.

Zasadą jest, że podczas napadu gazowego okiennice są zamknięte, natomiast okna zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne powinny być otwarte dla zapobieżenia wytłoczeniu szyb od podmuchu bomby.

Okiennice należy zawiesić z chwilą za-

rządzenia pogotowia O. P. L.; w czasie pokoju należy okiennice ponumerować i złożyć w suchym miejscu.

Futryny okien i drzwi muszą być dobrze obmurowane.

Piece nie wymagają specjalnego uszczelnienia. Wystarczy dobrze zamknąć drzwiczki, zakręcając dokładnie śrubę dociskającą. Gdyby uszczelnienie nie było zupełnie pewne, można zakryć drzwiczki mokrą płachtą.

Otwory kanałów wentylacyjnych najlepiej zakleić papierem.

Ponieważ pomieszczenie uszczelnione nie posiada specjalnych urządzeń wejściowych, któreby pozwalały zarówno na wchodzenie jak i na wychodzenie nazewnątrz podczas napadu gazowego, wobec tego zabezpieczenie przed gazami daje tylko tym, którzy zdążyli się do niego schronić przed napadem gazowym.

Ważną jest rzeczą odpowiednie zachowanie się w pomieszczeniu uszczelnionym. Wobec tego, że zasadniczymi czynnikami zużycia się powietrza są ubytek tlenu i wzrost ilości dwutlenku węgla, spowodowane procesem oddychania ludzi lub zwierząt oraz procesem spalania się materiałów oświetleniowych, należy unikać w pomieszczeniu uszczelnionym wszystkich tych czynności, które powodują zwiększenie zużycia tlenu i wydzielenia dwutlenku węgla, jak również takich, które zanieczyszczają powietrze.

Nie należy zatym w pomieszczeniu uszczelnionym:

1) rozmawiać bez potrzeby, śpiewać;
2) chodzić, biegać, wykonywać zbytecznych ruchów;
3) pracować fizycznie bez koniecznej potrzeby;
4) palić w piecach, palić lamp naftowych, gazowych lub świec:
5) palić papierosów;
6) przechowywać produktów spożywczych, wydzielających przykre zapachy.

Jeżeli pomieszczenie uszczelnione nie posiada światła elektrycznego, a z tych lub innych względów konieczne jest oświetlenie pomieszczenia, należy przy obliczeniach ilości osób, które można umieścić w danem pomieszczeniu uszczelnionem, świecę albo małą lampę naftową liczyć za jednego człowieka.

Napad lotniczy na osiedla mieszkalne, posiadające silną obronę przeciwlotniczą czynną (lotnictwo myśliwskie, artylerię przeciwlotniczą, karabiny maszynowe przeciwlotnicze) nie będzie trwał długo, — kilka, najwyżej kilkanaście minut, natomiast skutki napadu gazowego, ujawniające się w postaci czy to zatrucia atmosfery, czy też skażenia terenu, będą się utrzymywały przez mniej lub więcej długi przeciąg czasu.

Skutki napadu gazowego można uważać za zlikwidowane z chwilą, kiedy przestało istnieć niebezpieczeństwo zatrucia lub skażenia.

Jeżeli przez przeciwnika zastosowane zostały gazy nieparzące, to pracę odkażania możemy naogół pozostawić czynnikom atmosferycznym: słońce, wiatr, opady atmosferyczne w krótkim czasie zrobią swoje. Przy niszczeniu gazów nieparzących zwykle nie posługujemy się odkażalnikami, lecz usuwamy gazy przez wietrzenie. A więc jeżeli gazy dostały się do mieszkania, trzeba otworzyć naoścież drzwi i okna. Powstały przeciąg usunie gazy w ciągu ½ — 1 godziny. Tam, gdzie nie możemy spowodować w naturalny sposób przeciągu (miejsca zastoju powietrza — piwnice, suteryny, ciasne dziedzińce zabudowane ze wszystkich stron wysokimi budynkami i t. p.), musimy wywołać sztuczny przewiew, np. rozłożyć ognisko, a ściany i chodniki polać wodą. Ogrzane w ten sposób powietrze i para wodna, ulatniając się do góry, pociągną za sobą gazy.

Ubranie, pościel, bieliznę również wietrzymy, latem w ciągu 3 — 5 godzin, w zimie przez 5 — 12 godzin, tak długo, dopóki nie zniknie zapach gazu. Ponieważ ubrania i pościel bardzo nasiąkają gazami, po przewietrzeniu należy je dobrze wytrzepać. Artykuły spożywcze, o ile nie były pod działaniem sternitów lub kwasu pruskiego, możemy używać pod warunkiem, że je uprzednio dobrze wywietrzymy i jeszcze raz przegotujemy lub przepieczemy.

Przy niszczeniu gazów parzących posługujemy się specjalnymi odkażalnikami, które niszczą te gazy drogą chemiczną albo usuwają je mechanicznie z powierzchni danego przedmiotu lub materiału. Jako odkażalniki stosujemy wapno chlorowane, mydło szare, sodę, annogen, chlor gazowy, benzynę, naftę. Usuwać gazy parzące mogą tylko zespoły ludzi specjalnie wyszkolonych i zaopatrzonych w sprzęt

i specjalne ubrania ochronne, tak zwane drużyny odkażające.

Przedmioty i materiały skażone parą gazu parzącego odkażamy za pomocą wietrzenia.

Przedmioty skażone cieczą gazu parzącego odkażamy w następujący sposób:

— przedmioty drewniane smarujemy papką (mieszaniną wapna chlorowanego i wody w stosunku 2 części wapna na 1 część wody).

— przedmioty metalowe zmywamy naftą lub benzyną zapomocą szmat, które po użyciu palimy albo zakopujemy;

— bieliznę i tkaniny bawełniane gotujemy na otwartym powietrzu w kotłach otwartych w gorącym roztworze wodnym mydła szarego i sody przez 2 godziny.

— ubrania wełniane odkażamy w specjalnych przyrządach zapomocą gorącego powietrza o temp. 120°C;

— żywność skażoną cieczą lub mgłą gazu parzącego niszczymy.

Wielkie, być może największe niebezpieczeństwo dla ludności cywilnej podczas napadu lotniczego stanowi ogień, wywołany zapomocą masowo zrzuconych przez lotnika bomb zapalających.'

Najważniejszą jest rzeczą wtedy zdusić pożar w zarodku. Tylko w tym wypadku mogą być widoki na skuteczne zwalczanie wielu małych ognisk pożarów, jeżeli będzie stworzona taka organizacja, która pozwoli na stłumienie każdego ogniska pożaru natychmiast po jego powstaniu. Każdy dom musi zorganizować własną obronę przeciw pożarom, innymi słowy stworzyć własną straż ogniową, zaopatrzoną w najprymitywniejszy sprzęt (piasek, woda, łopaty.

Najmniejszy więc zespół obrońców przeciwpożarowych tworzy tak zwany posterunek przeciwpożarowy, składający się z komendanta i trzech członków posterunku.

Z chwilą, kiedy domowy posterunek przeciwpożarowy spostrzeże pożar, powinien niezwłocznie przystąpić do gaszenia. Oczywiście na początku nie pozostaje nic innego, jak obserwacja palącej się bomby, i jeżeli chodzi o bomby elektronowe, stłumienie ich zapomocą suchego piasku. W pewnych nielicznych wypadkach może być możliwe usunięcie płonącego metalu, rzucając go szybko za pomocą szufli na grubą warstwę piasku dla wypalenia się. Ale piasek musi być całkowicie suchy. Pracować trzeba w masce, ponieważ mogą być bomby zapalające wydzielającę trujące dymy. Nie wolno zalewać bomby elektronowej płonącej wodą, natomiast powstały pożar wolno gasić wodą.

Jeżeli siły własne posterunku obserwacyjnego, względnie drużyny przeciwpożarowej nie są wystarczające dla ugaszenia ognia, komendant oplg. obiektu, względnie domu mieszkalnego wzywa straż pożarną miejską lub ochotniczą.

Hierarchia organów służby przeciwpożarowej w większym ośrodku O.P.L. jest następująca:

Na czele służby przeciwpożarowej ośrodka OPL. stoi szef służby przeciwpożarowej, podlegający bezpośrednio komendantowi OPL miasta i występujący w charakterze organu pomocniczego komendanta.

Komendant OPL miasta (szef służby przeciwpożarowej miasta) ma do swej dyspozycji pewien zapas drużyn pożarowych, które wysyła w razie potrzeby dla zasilenia poszczególnych dzielnic.

Zasadnicze przepisy udzielania ratunku zatrutym gazami bojowymi są niezwykle proste. Pierwsze hasło brzmi:

„Jak najszybsze udzielenie pomocy“.

Im krótszy okres czasu upłynie między uszkodzeniem, względnie zatruciem a pierwszą pomocą, tem większą mamy nadzieję na uratowanie ofiary wypadku lotniczego.

Przy udzielaniu pierwszej pomocy należy przedewszystkiem pamiętać o tym, że pierwszeństwo mają ci uszkodzeni, u których stwierdzimy oprócz zagazowania uszkodzenia zagrażające życiu, a więc silne krwawienie z ran, powikłane złamania, rany brzucha i klatki piersiowej.

Następnym podstawowym wymaganiem przy udzielaniu pierwszej pomocy zagazowanym jest: „Swieżego powietrza“.

Dalszym postulatem, zresztą związanym z poprzednim, jest: „Bezwzględne oszczędzanie sił zagazowanych“ ! Zagazowanym nie można pozwalać na żaden, nawet najlżejszy wysiłek fizyczny lub ruch. Podstawowa reguła po-

stępowania brzmi: każdego osobnika, który uległ zagazowaniu, należy traktować jako ciężko chorego, nawet w tym wypadku, jeżeli on sam czuje się dobrze. Ważną rzeczą jest utrzymanie dostatecznej ciepłoty ciała. Zachowanie tego warunku odgrywa doniosłą rolę w dalszym przebiegu zatrucia. W ratownictwie przeciwgazowem nie egzystują żadne „domowe środki". Zatruty musi być jaknajprędzej oddany w ręce lekarza.

Zasadniczym warunkiem przy zatruciu gazami duszącymi jest nie pozwolić zatrutym pod żadnym pozorem iść. Zatrutego należy umieścić wygodnie w pozycji leżącej, wynieść z atmosfery gazu, rozluźnić wszystkie części garderoby, nałożyć maskę gazową, podać zatrutemu 10 — 15 kropel walerianowych, nie wolno stosować sztucznego oddychania. Zatrutego gazami łzawiącemi należy usunąć z atmosfery zatrutej, można mu pozwolić iść, ubranie oddać do przewietrzenia, twarz i ręce umyć ciepłą wodą i oczy przemyć roztworem 2% sody oczyszczonej. Z zatrutym gazami drażniącymi należy tak postępować jak z zatrutym gazami łzawiącemi. Zatrutego tlenkiem węgla usunąć z zatrutego otoczenia, oczyścić jamę ustną z wydzielin, wysunąć język, zastosować sztuczne oddychanie i podać tlen do oddychania.

Zatrutego kwasem pruskim należy usunąć z miejsca zatrucia, zastosować sztuczne oddychanie, podać tlen do oddychania i zastosować zimne okłady na kark. Zatrutego gazami parzącymi należy natychmiast wykąpać w gorącej wodzie z kilkakrotnem namydleniem szarym mydłem. Podejrzane miejsca zmyć 5% roztworem annogenu.

Na zakończenie słów kilka o zadaniach każdego obywatela. Co mamy czynić, żeby wykonać w całej pełni ciążący na nas obowiązek wobec Narodu i Państwa?

Musimy przedewszystkim w miarę naszych możności szerzyć w naszym bliższym i dalszym otoczeniu dokładną świadomość tego, czem grożą nam napady lotnicze i w jaki sposób można się przed nimi skutecznie zabezpieczyć.

Musimy szerzyć przeświadczenie, że gwarancję obrony przed niebezpieczeństwem stanowi nie oparcie się na traktatach międzynarodowych, lecz tylko i wyłącznie poleganie na własnych siłach. Powinniśmy stale mieć w pamięci znamienne słowa, jakie wypowiedziała Liga Narodów za pośrednictwem swej Komisji Ekspertów w roczniku 1929/30. „Śmiertelnem niebezpieczeństwem dla każdego narodu jest popaść w stan uśpienia, w zaufaniu do umów międzynarodowych, aby się przebudzić bezbronnym wobec nowej broni. Liga Narodów uważa za rzecz podstawową uświadomienie narodów, jak wielkie niebezpieczeństwo wisi nad niemi".

Bądźmy czujni i czynni, żebyśmy się pewnego poranka nie przebudzili bezbronni wobec nowej broni.

Nie wolno nam w obronie przeciwlotniczej pozostawać biernymi, oczekując całkowitej pomocy od władz, — przeciwnie musimy być gotowi wziąć ciężar samoobrony na własne barki. Niebezpieczeństwo lotnicze grozić będzie podczas przyszłej wojny nie tylko żołnierzom walczącym na froncie, ale całej ludności państwa i wobec tego cała ludność musi brać udział w walce, do obrony musi stanąć każdy obywatel państwa bez różnicy wieku i płci.

Silny duch w wojsku i społeczeństwie jest jednym z najważniejszych czynników osiągnięcia zwycięstwa. **Zwycięży ten naród, który będzie miał silniejsze nerwy, mocniejszego ducha i niezłomną wolę przetrwania.**

OPL domu mieszkalnego — wiadomości praktyczne

Obrona przeciwlotnicza wnętrza kraju opiera się na samoobronie przeciwlotniczej ludności. Samoobrona przeciwlotnicza ludności polega na: samoobronie poszczególnych jednostek i poszczególnych zespołów. Najmniejszy zespół samoobrony tworzą osoby, zamieszkujące poszczególne mieszkania. Podstawową komórką samoobrony ludności jest dom mieszkalny, składający się z pewnej ilości mieszkań i posiadający dostateczną ilość mieszkańców, do zorganizowania wszystkich niezbędnych elementów samoobrony. Domy, w których ilość mieszkańców jest niewystarczającą do zorganizowania samoobrony, zostają łączone w grupy, noszące nazwę bloku domów. Główny lokator mieszkania dostosowuje mieszkanie do potrzeb samoobrony oraz dopilnowuje stosowania się poszczególnych mieszkańców do zarządzeń władz z zakresu opl O ile główny lokator przebywa dłuższy okres czasu poza domem, powierza swe obowiązki, innej osobie, zamieszkującej w danym mieszkaniu.

Przygotowanie samoobrony domu polega na:

a) zorganizowaniu organów wykonawczych,
b) przystosowaniu domu,
c) przygotowaniu urządzeń,
d) przystosowaniu mieszkań i innych pomieszczeń
e) uświadomieniu mieszkańców oraz wyposażeniu ich w środki obrony indywidualnej.

Organa wykonawcze rekrutują się ze specjalnie wyszkolonych mieszkańców domu.

Organami tymi są:

1) gońcy — łącznicy,
2) organa bezpieczeństwa,
3) obsługa schronowa (jeżeli jest schron),
4) posterunki przeciwpożarowe,
5) organa rat. — san.,
6) organ zabezpieczenia technicznego.

Zorganizowanie organów wykonawczych polega na:

doborze personelu,
wyszkoleniu,
zaopatrzeniu w niezbędny sprzęt.

Przystosowanie domu polega na:

a) uporządkowaniu terenu domu przez usunięcie lub zabezpieczenie przedmiotów i materiałów łatwopalnych lub utrudniających swobodę ruchu,
b) uporządkowaniu strychów,
c) przystosowaniu strychów,
d) przygotowaniu dogodnych dojść lub dojazdów do wszystkich części domu oraz dogodnych wyjść na ulicę lub na teren domów sąsiednich,
e) zapewnieniu posiadania możliwie największej ilości wody.
f) zapewnieniu gaszenia wzgl. zasłaniania świateł ogólnego użytku i przygotowaniu świateł zastępczych,
g) przygotowaniu materiałów, służących do ostatecznego uodpornienia domu z chwilą zarządzenia pogotowia opl.

Przygotowanie urządzeń polega na.

a) zainstalowaniu środków alarmowych,
b) wyborze i urządzeniu schronu(ów) dla mieszkańców domu,
c) ustaleniu miejsca przebywania komendanta opl. domu,
d) przygotowaniu napisów i znaków orientacyjnych.

Przystosowanie mieszkań polega na:

1) wyborze i przystosowaniu jednej lub kilku ubikacyj nadających się najbardziej do zabezpieczenia ludzi przed odłamkami i podmuchem bomb oraz gazami,

2) zaopatrzeniu w światła zastępcze,

3) zaopatrzeniu w sprzęt, materiały i środki do:
— tłumienia ognia,
— udzielania najprostszej pomocy sanitarnej, uszczelnienia mieszkania, maskowania i świateł, przygotowanie zapasu żywności i wody, zabezpieczenia przed gazami bojowymi.

4) zaopatrzeniu w maskę przeciwgazową jednej z osób.

Uświadomienie mieszkańców polega na:

1) wyznaczeniu co najmniej jednej osoby, w zasadzie głównego lokatora, w przygotowaniu samoobrony w mieszkaniu.

2) uświadomieniu ogółu mieszkańców o ich obowiązkach w zakresie samoobrony oraz zachowania się od chwili zarządzenia pogotowia opl.

3) posiadaniu przez każdego mieszkańca maski przeciwgazowej.

Właściciel domu pokrywa koszta:

a) zaopatrzenia organów samoobrony w sprzęt, materiał i ekwipunek.
b) przystosowania i zabezpieczenia pomieszczenia do przechowywania tego sprzętu, materiału i ekwipunku.
c) konserwacji tego sprzętu.
d) odpowiedniego przystosowania pomieszczenia przeznaczonego na schron ogólnego użytku.
e) zaopatrzenia schronu w urządzenia i materiały niezbędne do jego funkcjonowania oraz w materiał oświetleniowy i sanitarny.

Główny lokator mieszkania pokrywa koszta;

a) przygotowaniu pomieszczenia uszczelnionego.
b) zabezpieczenia przeciwpożarowego,
c) przygotowania doraźnych zasłon na okna i świateł zastępczych, z wyjątkiem lokali, zajętych przez sublokatorów.
d) zabezpieczenia żywności i wody przed skutkami napadu.
e) nabycia jednej maski przeciwgazowej, lub masek przeciwgazowych dla swej rodziny.

Przygotowanie samoobrony zasadniczo ma być przeprowadzone w czasie pokoju, szczególnie odnośnie tych prac, których wykonanie będzie wymagało dłuższego czasu lub specjalistów.

Natychmiast po ogłoszeniu pogotowia opl., mają być wykonane wzgl. dokończone te prace, które nie zostały przeprowadzone w czasie pokoju.

Mogą to być następujące czynności:

a) skontrolowanie posiadanego i uzupełnienie brakującego sprzętu dla organów wykonawczych.
b) rozdanie środków wyposażenia organom wykonawczym,
c) ostateczne uporządkowanie terenu domu.
d) napełnienie wodą przygotowanych zbiorników stałych lub ruchomych,
e) umieszczenie na oknach przygotowanych zasłon oraz zasłanianie okien z nastaniem zmroku.
f) ostateczne uodpornienie domu przygotowanymi zawczasu materiałami.
g) rozmieszczenie posterunków alarmowych oraz sprzętu i materiałów niezbędnych dla akcji samoobrony,
h) ostateczne zaopatrzenie schronu(ów) ogólnego użytku w materiał i sprzęt.
i) rozmieszczenie napisów i znaków orientacyjnych,
j) ostateczne przygotowanie schronu do spełniania zadania,
k) uszczelnienie pomieszczeń uszczelnianych, wzgl. zabezpieczających, przygotowanym zawczasu materiałem,
l) przygotowanie żywności i wody z zastosowaniem środków zabezpieczających,
m) ostateczne skontrolowanie gotowości organów wykonawczych.

Organem kierowniczym, przygotowującym i przeprowadzającym samoobronę, z ramienia władz, na domu lub bloku domów, jest komendant opl. domu, względnie bloku. Komendant opl domu (bloku domów) wyznacza spośród mieszkańców domu (bloku) swego zastępcę. Organem, przygotowującym samoobronę domu blokowego, jest kierownik opl domu blokowego. Kierownik opl domu blokowego działa z ramienia komendanta opl. bloku i w myśl jego wytycznych i wskazówek.

Kierownictwo przygotowaniami samoobrony domu sprawuje komendant opl. domu.

W związku z tym, komendant opl domu jest obowiązany spowodować wzgl. dopilnować wykonania przygotowań samoobrony.

Ponadto komendant opl. domu reguluje, w porozumieniu z głównymi lokatorami, sprawę dostarczenia sprzętu i materiałów dla schronu ogólnego użytku. W zakresie przygotowania samoobrony, komendant opl domu wykonuje zarządzenia władzy administracji ogólnej lub zarządu gminy.

Komendant opl domu jest uprawniony do:

1) wyznaczania personelu do organu służb
2) żądania od właściciela, głównych lokatorów i mieszkańców wykonania prac i czynności, związanych z przygotowaniem samoobrony domu.
3) przeprowadzania na terenie domu fragmentarycznych ćwiczeń.
4) zwracania się do władz, przygotowujących obronę przeciwlotniczą i przeciwgazową danego miasta w sprawach:
— wymagających interwencji władz, w wypadkach niestosowania się do jego zarządzeń właściciela domu, głównych lokatorów lub ogółu mieszkańców.

Przy wykonywaniu swoich czynności, komendant opl domu (bloku), powinien stosować następującą kolejność i metody prac:

a) zaznajomić się z obowiązującymi go instrukcjami.
b) nawiązać kontakt z właścicielem(ami), administratorem(ami), domu(ów), oraz z głównymi lokatorami,
c) zaznajomić się z terenem domu(bloku):
— roplanowaniem domu(ów),
— ilością wejść,
— charakterem domu(ów) dach, poddasza, klatki schodowej, mieszkania, sklepy, warsztaty, biura i t. p.),
— ilością i rodzajem źródeł wody,
— posiadanymi środkami łączności (telefon, rowery),
— urządzeniami technicznymi domu(ów) (wodociąg, kanalizacja, elektryczn. i tp.),
— charakterem domów sąsiednich,
— z mieszkańcami domu(ów), (zawód, wiek, stosunek do służby wojskowej i t. p.),
d) ułożyć w dowolnej, lecz jasnej i prostej formie plan samoobrony domu (bloku).
e) wybrać i wyznaczyć swego zastępcę,
— w domach blokowych — kierowników opl. domów blokowych,
— personel organów służb.

Przy wyborze personelu samoobrony należy w pierwszym rzędzie uwzględniać zgłoszenia ochotnicze.

Nie należy wyznaczać osób:
— stale lub przez dłuższe okresy czasu przebywających poza domem,
— posiadających karty mob. lub inne dokumenty wojskowe, powołujące daną osobę,
— wyznaczonych do organów ogólnomiejskich,
— chorych i niedołężnych,

Można wyznaczać:
— osoby pracujące przez pewien okres doby poza domem, pod warunkiem wyznaczenia zastępców na czas ich nieobecności,
— kobiety,
— młodzież,

f) wybrać pomieszczenie na schron ogólnego użytku;
g) w ramach zarządzeń właściwych władz ustalić, w porozumieniu z właścicielem(ami) domu(ów), oraz z głównymi lokatorami rodzaj i **terminy prac i czynności, związanych z przygotowaniem samoobrony.**

Od chwili zarządzenia pogotowia opl komendant opl domu (bloku) podlega komendantowi opl dzielnicy, a w miastach nie podzielonych na dzielnice — komendantowi opl miasta.

1. Natychmiast po ogłoszeniu pogotowia opl komendant opl domu (bloku) zarządza dokończenie przygotow. samoobrony domu(bloku).
2. Nawiązuje łączność z sąsiednimi komendantami opl. domów (bloków).
3. Reguluje ze swym zastępcą sprawę dyżurów na terenie domu w ten sposób, aby jeden z nich był stale na terenie domu.
4. O ukończeniu przygotowań, t. zw. osiągnięciu gotowości do przeprowadzenia akcji samoobrony — nie melduje nikomu.

Z chwilą zaalarmowania domu (bloku), komendant opl domu (bloku) powinien osobiście lub przez swe organa skontrolować zachowanie się mieszkańców, stan gotowości organów, schron ogólnego użytku, zwracając szczególną uwagę na utrzymanie spokoju i ładu na terenie domu.

Miejsca przebywania komendanta o. p. l. domu (bloku) w tym czasie nie da się ustalić z góry; zasadniczo powinien on znajdować się tam, gdzie jego interwencja będzie najwięcej wskazana. Zastępca komendanta o. p. l. domu (bloku) przebywa zasadniczo w lokalu komendy o.p.l. domu (bloku).

W czasie napadu lotniczego komendant o.p.l. domu (bloku):

a) dysponuje organami wykonawczymi według własnego uznania,
b) przebywa osobiście tam, gdzie zajdą poważniejsze wypadki i kieruje pracą zaangażowanych organów,
c) wydaje zarządzenia w związku z ewent. opuszczaniem mieszkań w razie pożaru,
d) w wypadku pojawienia się w bezpośrednim otoczeniu gazów bojowych lub na rozkaz komendanta opl. dzielnicy (miasta) dopilnowuje wszczęcia przez organa wykonawcze **lokalnego alarmu gazowego** lub zarządza wszczęcie tego alarmu. Następnie dopilnowuje, by alarm ten dotarł do wszystkich mieszkańców,
e) decyduje o konieczności wezwania pomocy dzielnicy wzgl. miasta, pamiętając o tym, że nie uzasadnione wzywanie służb ogólnomiejskich jest szkodliwe dla całości obrony,
f) ułatwia komendantowi przybyłej jednostki miejskiej prowadzenie akcji ratowniczej, przydzielając do jego dyspozycji żądane organa samoobrony, i udziela mu osobiście wszelkich wskazówek i wyjaśnień,
g) zwraca się do komendanta opl. dzielnicy tylko w tych wypadkach, gdy własne siły i środki okażą się nie wystarczające do zlikwidowania niebezpieczeństwa oraz:
1. w wypadku skażenia gazami bojowymi trwałymi (w szczególności parzącymi) terenu domu (bloku) lub terenu przydzielonego pod względem opl. do danego domu (bloku),
2. w wypadku stwierdzenia niewybuchów,
3. w wypadku zatarasowania ulicy, uniemożliwiającego ruch,
h) udziela pomocy sąsiadom.

Odwołanie alarmu lotniczego na terenie domu (bloku), zarządza komendant opl. domu (bloku domów) na rozkaz komendanta o. p. l. dzielnicy wzgl. miasta.

Po odwołaniu alarmu komendant o. p. l. domu (bloku) bada teren domu (bloku), ustala kolejność i jakość prac zmierzających do usunięcia skutków napadu oraz składa komendantowi opl. dzielnicy wzgl. miasta pisemny meldunek o skutkach napadu na terenie domu (bloku).

O ile dom (blok) nie ucierpiał w czasie napadu — meldunku składać nie należy.

Odwołanie lokalnego alarmu gazowego zarządza komendant opl. domu (bloku domów) samodzielnie w wypadku, gdy w otoczeniu były stwierdzone tylko gazy lotne, albo na rozkaz komendanta opl. dzielnicy (miasta).

Akcję obronną na terenie domu (bloku domów) przeprowadza się za pomocą organów wykonawczych opl. domu (bloku domów). Do tych organów zalicza się: służbę bezpieczeństwa, organa ratownictwa sanitarnego, posterunki przeciwpożarowe, obsługę schronu, organa zabezpieczenia techn. oraz gońców—łącz-

ników. Organa te podlegają bezpośrednio komendantowi opl. domu (bloku domów). Służbę łączności na terenie domu (bloku domów) i jego otoczenia pełnią gońcy-łącznicy. Do zadań gońców—łączników należy: a) przekazywanie zarządzeń komendanta opl. domu do organów służb na terenie domu (bloku domów).

b) utrzymanie kontaktu komendanta opl. domu z sąsiadami.

c) przekazywanie meldunków ustnych lub pisemnych kierownika opl. domu blokowego do komendanta opl. bloku domów, jak też meldunków opl. domu (bloku domów) do komendanta opl. dzielnicy (komendanta o. p. l. (miasta).

Ilość wyznaczonych do pełnienia łączności gońców-łączników na terenie domu (bloku domów) jest różna, zależna od warunków miejscowych i wynosi przeciętnie 2 — 3 osoby. Gońcy podlegają komendantowi opl. domu (bloku domów).

Gońcy łącznicy powinni posiadać: maskę przeciwgazową, pakiet indywidualny przeciwiperytowy, latarkę elektryczną, blok i ołówek. Pożądane jest, aby jeden z gońców był posiadaczem roweru.

Gońcy łącznicy są obowiązani w okresach: a) pokojowym:

1) Zapoznać się dokładnie z terenem domu (bloku domów), otoczeniem, dojściem do komendantów opl. najbliższych domów (bloków domów), komendanta opl. dzielnicy i t. p.;

2) wprawić się w należytym posługiwaniu się maską przeciwgazową;

b) pogotowia opl.:

Z chwilą ogłoszenia pogotowia opl. bezzwłocznie stawić się w miejscu ustalonym przez komendanta opl. domu (bloku domów), odebrać przynależne wyposażenie i być przygotowanym do szybkiego wypełnienia zleceń przełożonego.

c) alarmu:

Udać się bezwłocznie na wyznaczone przez komendanta opl. domu stanowiska i oczekiwać zleceń.

d) nalotu po nalocie, po odwołaniu alarmu:

Wykonywać czynności, w myśl zleceń komendanta opl. domu (bloku) lub jego zastępcy.

Bezpieczeństwo i porządek na terenie domu (bloku domów) utrzymuje służba bezpieczeństwa domu (bloku domów). Do zadań jej należy ponadto nadsłuchiwanie sygnału alarmu i alarmowanie, kontrola gaszenia świateł lub ich przesłanianie, obserwacja wypadków, stwierdzenie obecności gazów bojowych w otoczeniu. Poza tym część organów służby bezpieczeństwa będzie miała dodatkowo za zadanie zabezpieczenie i doraźne unieszkodliwienie plam chemicznych.

Zadania szczegółowe służby bezpieczeństwa polegają na:

a) nadsłuchiwaniu sygnału alarmu ogólnomiejskiego i jego rozprzestrzenianiu na terenie domu (bloku domów) przy pomocy ustalonych środków i sposobów, jak również rozprzestrzenianiu w razie potrzeby alarmu pożarowego lub gazowego.

b) wygaszeniu świateł zewnętrznych domu(ów) i wewnętrznych oraz wygaszeniu lub zasłanianiu świateł.

c) kontroli zasłaniania świateł w mieszkaniach oraz kontroli nieprzenikania świateł nazewnątrz.

d) obserwowaniu w czasie nalotu terenu domu(ów) i meldowaniu o zaszłych wypadkach komendantowi opl. domu (bloku domów);

e) zapobieganiu kradzieżom, rozbojom, sabotażowi i dywersji przez obserwowanie terenu domu(ów) i jego otoczenia. Osoby podejrzane — służba bezpieczeństwa przytrzymuje i przekazuje organom policji;

f) utrzymaniu porządku i dyscypliny na terenie domu (bloku domów), kierowanie ludzi do schronów. Do obowiązków służby bezpieczeństwa należy przestrzeganie dyscypliny i interwencja w stosunku do opornych;

g) zabezpieczenie mienia mieszkańców.

h) wykrywanie podczas napadu obecności gazów bojowych w powietrzu i w terenie;

i) zabezpieczeniu plam chemicznych (niewybuchy);

j) częściowym unieszkodliwieniu działałania plam chemicznych (przez przysypanie leja piaskiem lub ziemią) — t. j. zmniejszeniu parowania plam;

k) udzielaniu pomocy mieszkańcom w wypadku skażenia gazami bojowymi mieszkań, przedmiotów i t. p.;

l) udzielaniu informacyj i pomocy przybyłym na miejsce miejskim organom służb opl. Ilość posterunków jest zależna od wielkości domu (domów), układu, warunków lokalnych i t. p. Posterunki podlegają komendantowi opl. domu (bloku domów); w każdym z posterunków wieloosobowych jedna osoba kieruje pracą posterunku i odpowiada za jego działalność, podczas gdy osoby pozostałe spełniają czynności swe według jej zleceń. Osoba, kierująca pracą posterunku, otrzymuje rozkazy od komendanta opl. domu (bloku domów) i składa mu meldunki z zakresu swej pracy.

Posterunki służby bezpieczeństwa należy rozmieszczać tak, by cały teren domu (bloku domów) i otoczenia objęty był obserwacją.

Personel służby bezpieczeństwa jest obowiązany w okresach:

a) pokojowym:

1) Zapoznać się dokładnie z terenem domu (bloku domów) i otoczeniem;

2) wprawić się w należytym obchodzeniu się i posługiwaniu maską przeciwgazową;

b) pogotowia:

Po ogłoszeniu pogotowia opl. bezwłocznie stawić się w miejscu ustalonym przez komendanta opl. domu (bloku domów);

W tym okresie zostaje uruchomiony **posterunek służby bezpieczeństwa, przeznaczony do alarmowania domu.** Służba na tym posterunku polega na stałej czujności, **nadsłuchiwaniu sygnałów** alarmowych ogólnomiejskich, **zwracaniu uwagi na maskowanie świateł** w domu własnym, w domach przyległych, oraz meldowaniu komendantowi opl. domu (kierownikowi domu blokowego) o wypadkach, związanych z bezpieczeństwem w domu i na przydzielonych terenach.

Służbę bezpieczenstwa na posterunku alarmowym pełni w pierwszym rzędzie dazorca domu lub członkowie jego rodziny, lub też w razie potrzeby mieszkańcy domu.

c) alarmu :

Posterunek alarmowy, usłyszawszy sygnał alarmu ogólnomiejskiego, jest obowiązany natychmiast rozprzestrzenić go na terenie domu (bloku domów).

Pozostały personel służby bezpieczeństwa ma:

1) pomagać mieszkańcom przy zejściu do schronu,

2) zwracać uwagę na osoby wchodzące do domu,

3) umieszczać osoby, które schronily się na terenie domu, w miejscu ustalonym przez komendanta opl. domu,

4) sprawdzać maskowanie świateł na terenie domu.

5) utrzymać ład i porządek na terenie domu.

d) nalotu, po nalocie, po odwołaniu alarmu:

W czasie nalotu jedną z najważniejszych czynności jest obserwacja skutków nalotu i meldowanie o nich komendantowi opl. domu (bloku domów), a między innymi stwierdzanie źródeł ognia oraz obecności gazow bojowych w otoczeniu.

Sygnał alarmu pożarowego nadaje posterunek na rozkaz komendanta opl. domu (bloku). Sygnał alarmu gazowego nadaje posterunek bądź na rozkaz komendanta opl. domu (bloku), bądź samodzielnie, gdy stwierdzi obecność gazu.

Oznaczenie i zabezpieczenie plam chemicznych i niewybuchów oraz umożliwienie ruchu po terenie, na którym znajdują się plamy parzące. Po odwołaniu ogólno - miejskiego alarmu, służba bezpieczeństwa nie odwołuje automatycznego alarmu na terenie domu (bloku domów), lecz oczekuje specjalnego zarządzenia w tym względzie komendanta opl. domu (bloku domów), po czym dopiero alarm odwołuje, w sposób ustalony dla danego domu (bloku domów).

Obsługiwanie schrcnu (schronów), o ile takie istnieją na terenie domu (bloku domów), należy do obsługi schronu(ów).

Obsługa schronu jest obowiązana.

a) dbać o całość urządzeń schronowych (drzwi, okna, urządzenie wentylacyjne i t. p.), jak również o całość jego wyposażenia wewnętrznego;

b) pilnować porządku przy zajmowaniu schronu i przestrzegać, by osoby zajmujące schron nie wnosiły ze sobą przedmiotów nie dozwolonych;

c) pilnować, by do schronów wchodziła dozwolona ilość osób i tylko osoby z góry wyznaczone przez komendanta opl. domu (bloku domów). Przy wpuszczaniu do schronu osób spoza terenu domu, o ile są wolne miejsca, należy mieć na uwadze w pierwszym rzędzie dzieci, kobiety i starców;

d) dopilnować porządku wewnątrz schronu i przestrzegać, by osoby, znajdujące się w schronie, zachowywały się ściśle według obowiązujących przepisów;

e) uruchamiać wentylację schronu;

f) meldować komendantowi opl. domu (bloku domów) o ważniejszych wypadkach, jakie zaszły wewnątrz schronu, zwłaszcza zaś o zachorowaniu lub zasłabnięciu osób, dla których nie jest wystarczające udzielenie pomocy we własnym zakresie;

g) uważać, by do schronu, nie posiadającego urządzeń do odkażania, nie wchodziły osoby skażone.

Osoby skażone lub podejrzane o skażenie, zasadniczo należy kierować do najbliższego kąpieliska lub punktu rat.-san.;

h) roztaczać opiekę nad osobami znajdującymi się w schronach. Obsługa schronu powinna dawać przykład spokojnego zachowania się, uspakajać wylęknionych, utrzymywać wśród zgromadzonych w schronie spokój i porządek;

i) doprowadzić do porządku schron w wypadku uszkodzeń, powstałych wskutek nalotu, oraz uzupełnić jego zaopatrzenie.

Obsługa schronu(ów) składa się z kierownika schronu i z jednoosobowych posterunków wejściowych zewnętrznych i wewnętrznych. Kierownik schronu jest odpowiedzialny za zachowanie się i pracę obsługi schronu. Ilość posterunków wejściowych zewnętrznych i wewnętrznych jest zależna od ilości schronów na terenie domu (bloku domów) oraz od ilości wejść do poszczególnych schronów.

W schronach przygotowanych na większą liczbę osób, w których jest szczególnie rozbudowane urządzenie do wentylacji nawietrzającej, powinna być ponadto przewidziana jeszcze obsługa tego urządzenia, złożona z kilku osób

W wypadku, gdy schron posiada urządzenie do doraźnego odkażania, może zajść konieczność przewidywania jeszcze co najmniej jednej osoby do obsługi przy tych czynnościach.

Kierownik schronu porozumiewa się z ko-

mendantem opl. domu (bloku domów) za pośrednictwem posterunku zewnętrznego lub telefonicznie.

Obsługa schronowa pełni służbę w miejscach następujących:

a) posterunek zewnętrzny—przy drzwiach zewnętrznych prowadzących do przedsionka schronu,

b) posterunek wewnętrzny — w izbie schronowej przy drzwiach wewnętrznych przedsionka schronowego.

Obsługa schronowa jest obowiązana:

a) w okresie pokojowym:

1) Zapoznać się ze schronem i jego urządzeniami;

2) wyćwiczyć się w należytym posługiwaniu się maską przeciwgazową;

3) przygotować się do sprawnego wykonywania czynności, przewidzianych dla późniejszych okresów, przez odprawy i ćwiczenia praktyczne, urządzane na terenie domu (bloku domów);

4) zapoznać się z instrukcjami wydanymi dla tej służby na terenie domu (bloku).

b) w okresie pogotowia opl.:

Zgłosić się natychmiast po ogłoszeniu pogotowia opl. w miejscu, wyznaczonym uprzednio przez komendanta opl. domu (bloku domów), odebrać należne wyposażenie i być przygotowanym do szybkiego wypełnienia zleceń przełożonego,

c) w okresie alarmu i nalotu:

Udać się bezzwłocznie na wyznaczone stanowisko i wykonywać nakazane czynności;

d) po nalocie i odwołaniu alarmu:

1) Wypuszczać osoby ze schronu tylko na wyraźne zarządzenie komendanta opl. domu (bloku domów);

2) dopilnować porządku przy opuszczaniu schronu;

3) bezzwłocznie po tym przewietrzyć schron;

4) zameldować komendantowi opl. domu (bloku domów) o ewentualnych uszkodzeniach lub potrzebach wypożenia.

Obronę przeciwpożarową na terenie domu (bloku domów) wykonuje służba przeciwpożarowa domu (bloku domów).

Zadaniem służby przeciwpożarowej jest obserwacja w czasie nalotu całego terenu domu (bloku domów), a zwłaszcza poddaszy, strychów i klatek schodowych oraz gaszenie źródeł pożaru, powstających od bomb zapalających i innych przyczyn. W wypadku, gdy pożaru nie da się ugasić w zarodku i nie uda się własnymi siłami zapobiec jego rozprzestrzenianiu, należy żądać pomocy miejskiej straży pożarnej.

Z chwilą przybycia tych organów, kierownictwo akcją obronną obejmuje komendant przybyłej jednostki, któremu podporządkowują się organa służby przeciwpożarowej domu (bloku domów).

Służba przeciwpożarowa na terenie domu (bloku domów) jest zorganizowana w posterunki przeciwpożarowe, w składzie 2 — 3 osób każdy. W każdym z posterunków przeciwpożarowych jedna osoba kieruje pracą posterunku i odpowiada za jego działalność, przesyła meldunki i spostrzeżenia komendantowi opl. domu (bloku domów) i otrzymuje od niego zlecenia.

Każdy posterunek przeciwpożarowy pełni służbę w granicach wyznaczonego mu do obserwacji odcinka, według zarządzenia komendanta opl. domu (bloku domów).

Posterunki służby przeciwpożarowej są zaopatrzone w maski, pakiety przeciwiperytowe, siekiery i latarnie.

Personel służby przeciwpożarowej jest obowiązany w okresach:

a) pokojowym:

1) Zapoznać się dokładnie z terenem domu (bloku) i otoczeniem, jak też z miejscami wyznaczonymi do pełnienia służby (strychy, poddasza);

2) wprawić się w należytym posługiwaniu się maską przeciwgazową i obchodzeniu się z nią;

3) zapoznać się ze sprzętem i z posługiwaniem się tym sprzętem;

b) pogotowia o. p. l.

Stawić się bezzwłocznie z chwilą ogłoszenia pogotowia opl. w miejscu, ustalonym uprzednio przez komendanta opl. domu (bloku domów), odebrać należny sprzęt i być przygotowanym do szybkiego wypełniania zarządzeń przełożonego.

c) alarmu·

Zająć wyznaczone już uprzednio stanowiska i obserwować przydzielony odcinek.

d) nalotu:

Gasić samorzutnie bomby zapalające i powstające źródła pożaru, meldować komendantowi opl. do (bloku domów) o jego powstaniu i niemożności jego ugaszenia.

e) po odwołaniu alarmu:

Zgłosić komendantowi opl. do (bloku domów) skutki pożaru i przebieg akcji przeciwpożarowej, przeprowadzonej we własnym zakresie.

Służę ratowniczo-sanitarną na terenie domu (bloku domów).

Do obowiązków organów rat.-san. domu (bloku domów) należy: udzielanie pierwszej pomocy rannym, chorym i zagazowanym (skażonym) i opieka nad nimi, aż do chwili przekazania ich sekcjom rat.-san. ogólnomiejskim (dzielnicowym).

Domowy (blokowy) organ rat.-san. składa się z 1—2 osób. Przy większej ilości tych organów wyznacza się z pośród członków do-

mowego organu rat.-san. jedną osobę, kierującą pracą tych organów i odpowiedzialną za tę pracę w czasie akcji ratowniczej.

Domowy (blokowy) organ rat.-san. podlega komendantowi opl. domu (bloku domów).

Organ rat.-san. domu (bloku domów) przebywa w miejscu ustalonym przez komendanta opl. domu (bloku domów), w wypadku zaś koniecznej interwencji udaje się tam, gdzie skierowuje go komendant opl. domu (bloku domów) lub istotna potrzeba.

Organ rat.-san. domu (bloku domów) jest zaopatrzony w maski, w sprzęt i materiały sanitarne.

Personel organu rat.-san. jest obowiązany w okresach:

a) pokojowym:

1) zapoznać się z terenem domu (bloku) i jego otoczeniem;

2) zaznajomić się z udzielaniem pierwszej pomocy sanitarnej, w sposób określony przez władze;

b) pogotowia opl.:

1) stawić się natychmiast po ogłoszeniu pogotowia opl. w miejscu ustalonym uprzednio przez komendanta opl. domu (bloku dom.);

2) odebrać od niego należne wyposażenie i wskazówki co do zdeponowanego sprzętu zbiorowego;

3) być gotowym do szybkiego wypełnienia zarządzeń.

c) alarmu:

W chwili alarmu osoby z organu rat.-san. mają udać się bezzwłocznie na miejsce pełnienia służby i oczekiwać tam wypadków względnie zarządzeń.

d) nalotu i po nalocie:

1) Udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym na skutek nalotu;

2) opiekować się rannymi, chorymi i zagazowanymi;

3) umieszczać rannych i chorych w miejscu, wyznaczonym przez komendanta opl. domu (bloku domów), lub w schronie, o ile jest możność umieszczenia ich oddzielnie;

4) zdawać rannych, chorych lub zagazowanych sekcjom rat.-san. ogólnomiejskim w czasie, określonym przez komendanta. Skażonych gazami parzącymi, zdolnych do poruszania się o własnych siłach, należy, o ile możności, jak najszybciej kierować do najbliższego kąpieliska.

Obsługa doraźna urządzeń technicznych na terenie domu (bloku domów) należy do organu zabezpieczenia technicznego domu (bloku domów). Do urządzeń technicznych zalicza się przewody i urządzenia elektryczne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Do zadań organów zabezpieczenia technicznego należy:

a) zamknięcie w koniecznych wypadkach dopływu gazu, prądu elektrycznego i wody na terenie domu.

b) prowizoryczne zabezpieczenie uszkodzonych przewodów, czy też urządzeń.

c) oznaczanie miejsc niebezpiecznych z powodu uszkodzeń urządzeń technicznych;

Personel organu zabezpieczenia technicznego domu (bloku domów) jest obowiązany w okresach:

a) pokojowy:

1) Zapoznać się z urządzeniami technicznymi na terenie domu (domów);

2) zaznajomić się, w sposób ustalony przez władze, z oczekującymi go czynnościami w związku z zabezpieczeniem technicznym domu (bloku);

b) pogotowia o. p. l.:

Stawić się natychmiast po ogłoszeniu pogotowia opl. w miejscu, ustalonym przez komendanta opl. (bloku domów), pobrać należne wyposażenie i być gotowym do szybkiego wykonywania zleceń przełożonego.

c) alarmu, nalotu, po nalocie:

Stawić się bezzwłocznie po usłyszeniu alarmu w miejscu z góry wyznaczonym i oczekiwać zarządzeń komendanta opl. domu (bloku domów).

d) po odwołaniu alarmu:

Naprawa urządzeń technicznych będzie miała miejsce przeważnie w tym okresie, i personel organu zabezpieczenia technicznego domu (bloku domów) może być użyty do pomocy przy naprawie tych urządzeń.

Schrony przeciwgazowe są to pomieszczenia uszczelnione, które mają urządzenia wentylacyjne, pozwalające na odświeżanie powietrza. Schrony przeciwgazowe chronią nas przed gazami bojowymi, odłamkami i podmuchami, a jeżeli są urządzane w piwnicach lub suterenach domów o konstrukcjach żelbetonowych lub stalowych i mocnych stropach międzypiętrowych, mogą nas równocześnie obronić przed działaniem burzącym bomb i pocisków. Na schrony przeciwgazowe wybiera się solidne budowle, urządza się schrony przeważnie w piwnicach o mocnych stropach, posiadających kilka wejść.

Piwnica taka powinna składać się z kilku izb i prowadzącego do niej korytarza o minimalnej dług. 3 m., zamkniętego z obu stron szczelnie zamykającemi się drzwiami. Korytarz ten ma za zadanie zmniejszenia stężenia gazu bojowego, który zawsze w mniejszej lub większej ilości przeniknie do wnętrza schronu w chwili otwarcia drzwi wejściowych.

Żeby korytarz wejściowy mógł spełnić swoje przeznaczenie, niezbędnem jest, żeby podczas wchodzenia do schronu były otwarte zawsze tylko jedne drzwi.

Schrony przeciwgazowe urządza się w pomieszczeniach widocznych i łatwo dostęp-

nych, a nie w budynkach frontowych, na parterze albo w piwnicy. Powinny być oznaczone odpowiednimi strzałkami kierującymi i napisami, w sposób rzucający się w oczy. W nocy powinny być oznaczone za pomocą jednakowych świateł.

Najważniejszą częścią składową każdego schronu jest urządzenie wentylacyjne. Najprostsze urządzenie wentylacyjne składa się z następujących części:

a) czerpni do zaczerpywania powietrza z zewnątrz;
b) przewodów doprowadzających powietrze do schronu;
c) pochłaniacza schronowego;
d) wentylatora;
e) przewodów rozprowadzających powietrze po schronie;
f) otworów dla usuwania zużytego powietrza.

Wyposażenie schronu:

1) Miednica z dzbankiem i wiadrem.
2) Mydło.
3) Ręczniki.
4) Naczynie na wodę do picia i wiadro.
5) Ławki, krzesła lub stołki — w potrzebnej ilości.
6) Latarki do świec — po jednej na każdą izbę.
7) Świece, — conajmniej dwie na każdą latarkę.
8) Łom lub kilof.
9) Łopaty — conajmniej dwie.
10) Naczynie ustępowe.

Pozatym w schronie przeciwgazowym powinna być pewna ilość materiałów do niszczenia gazów bojowych (wapno chlorowane, szare mydło, soda).

Termin nadsyłania prac do następnego numeru upływa z dniem 1 maja r. b.

Nie wystarczy czytać, trzeba także pisać do „Echa Szkolnego".

WYDAWCA: Bratnia Pomoc Uczniów Śl. Techn. Zakładów Naukowych

Opiekun prof. Włodzimierz Stahl.

Redaktor Tadeusz Lilien. Administrator Wł. Karmiński.

Komitet Redakcyjny: Liceum Budowlane: Alfred Przybylski. Liceum Chemiczne: B. Skorupa, K. Kłodawski. Liceum Elektryczne: St. Kawiorski, Jawoczyn Emil. Liceum Mechaniczne: Z. Kozuba. Gimnazjum Mechaniczne: Fr. Ryguła.

Adres Redakcji: ŚL. TECHN. ZAKŁ. NAUK. W KATOWICACH, UL. KRASIŃSKIEGO 3.

Drukarnia i Introligatornia „Sztuka", Dąbrowa Górn., ul. 3-go Maja 9. Tel. 68-259.